

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—4499

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 63 H 25/38

識別記号

庁内整理番号  
7270—3D

⑬ 公開 昭和57年(1982)1月11日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

## ⑭ 船舶の舵体構造

① 特 願 昭55—76929

② 出 願 昭55(1980)6月6日

⑦ 発 明 者 鬼丸卓士

堺市石津北町64番地久保田鉄工

株式会社堺製造所内

① 出 願 人 久保田鉄工株式会社

大阪市浪速区船出町2丁目22番

地

⑦ 代 理 人 弁理士 北村修

## 明 細 書

## 1 発明の名称

船舶の舵体構造

## 2 特許請求の範囲

① 縦軸芯④周りで回転操作自在に設けた舵体⑧を伸縮操作自在に構成してある事を特徴とする船舶の舵体構造。

② 前記舵体⑧を、船体①前後方向に伸縮するべく構成してある事を特徴とする特許請求の範囲第①項に記載の構造。

③ 前記舵体⑧の伸縮を、直進時における有効面積が旋回時におけるよりも小となるように、前記舵体⑧の回転操作に連動して自動的に行わせるべく構成してある事を特徴とする特許請求の範囲第①項又は第②項に記載の構造。

## 8 発明の詳細な説明

本発明は、船舶の舵体構造に関し、直進航行時の舵体に起因する推進抵抗を少なくすると共に、旋回航行時の舵体による旋回性能を向上し、直進及び旋回のいずれをも良好に行えるように

する事を目的とする。

次に、本発明実施の態様を例示図に基いて詳述する。

船体①の底部側面に、活魚艀②・・・、原動部③、スクリュー④及び船室⑤を、そして、甲板上に、漁獲を引上げる装置⑥、⑥及び操縦室⑦を、夫々前後方向に並ぶ状態で設け、船舶の一例としての漁船を構成してある。

前記スクリュー④の後方側に、縦軸芯④周りで回転操作自在に舵体⑧を設け、その舵体⑧を、回転操作に伴って伸縮操作するべく構成してある。

すなわち、舵体⑧を構成するに、筒状回転軸⑨に連設の第1舵体(8a)に、直進状態の前後方向に出退自在に第2舵体(8b)を設け、前記回転軸⑨に摺動のみ自在に内嵌した摺動ロッド⑩と、第1舵体(8a)内に連設の固定ロッド⑪をパンタグラフ状リンク機構⑫を介して連結し、前記リンク機構⑫に第2舵体(8b)を連動連結すると共に、摺動ロッド⑩の他端側を、固定フレーム⑬

に穿設のカム溝10に係入させてあり、舵体(8)の回転操作に伴い、直進状態では、第2舵体(8b)を第1舵体(8a)側に引退縮小して舵体(8)の有効面積を小さくし、他方、旋回状態では、第2舵体(8b)を第1舵体(8a)側に突出伸長して舵体(8)の有効面積を大きくするように、舵体(8)を自動的に伸縮させるように構成してある。

尚、前記舵体(8)を伸縮させるに、例えば、第2舵体(8b)を第1舵体(8a)に対して回転軸芯(1)に沿う方向に出退自在に設けるようにする等、各種の構造変形が可能である。

また、前記舵体(8)の回転操作と伸縮操作を各別に行うように構成してもよく、さらに、その回転と伸縮を連動させる構成を採用する場合、機械式、電気式あるいは流体圧式等の各種具体構成が利用できる。

以上要するに、本発明による船舶の舵体構造は、縦軸芯(1)周りで回転操作自在に設けた舵体(8)を伸縮操作自在に構成してある事を特徴とする。

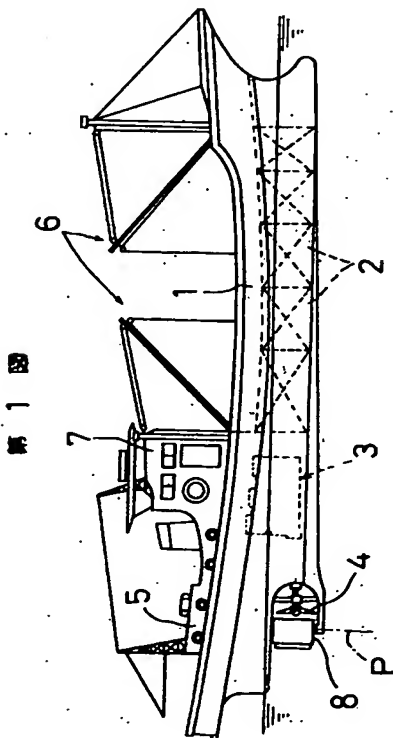
つまり、直進航行時には、舵体(8)を縮小させることにより、水との間での粘性抵抗を減少し、推進抵抗少なくでき、他方、旋回航行時には、舵体(8)の水に対する作用面積を大にして旋回性能を向上でき、直進及び旋回のいずれをも良好に行えるに至った。

#### 4 図面の簡単な説明

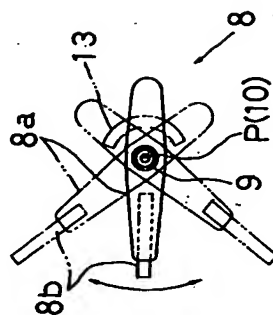
図面は本発明に係る船舶の舵体構造の実施の形態を例示し、第1図は全体側面図、第2図は要部の一部切欠拡大側面図、第3図は要部の平面図、第4図は第2図のIV-IV線一部展開矢視図である。

(1) …… 船体、(8) …… 舵体、(1) …… 回転軸芯。

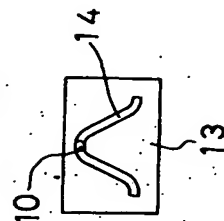
代理人 弁理士 北村 修



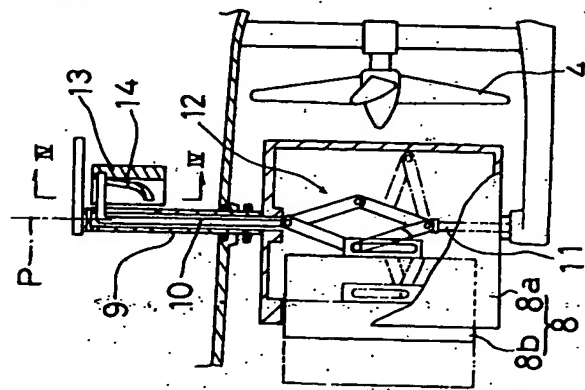
第3図



第4図



第2図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**